

**RESEPSI MASYARAKAT KELURAHAN PETOBO
TERHADAP FENOMENA LIKUIFAKSI**

(Studi Living Hadis)



SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ushuluddin
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Agama (S.Ag.)

Oleh:

AHMAD MUSHAWWIR
NIM. 16551004

**PROGRAM STUDI ILMU HADIS
FAKULTAS USHULUDDIN DAN PEMIKIRAN ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2020

ABSTRAK

Likuifaksi yang terjadi pada 28 September 2018 di Kelurahan Petobo dipahami dengan berbagai macam pemahaman. Sebagian besar menganggap fenomena itu sebagai azab atau hukuman dari Allah Swt. Klaim fenomena likuifaksi oleh sebagian masyarakat Petobo itu disandarkan dengan teks hadis riwayat Tirmizi no. 2111 yang menjelaskan bahwa akan terjadi pada ummat akhir nanti pergeseran tanah, perubahan bentuk (tanah) dan angin kencang yang menghempaskan manusia walaupun disitu ada orang-orang yang sholeh dikarenakan kemaksiatan merajalela. Pemahaman masyarakat Petobo yang seperti itu memang tidak bisa dinafikan, melihat di daerah Petobo masih melestarikan perbuatan maksiat seperti perjudian dan lain-lain

Latar belakang diatas, menunjukkan bahwa fenomena bencana alam terkadang dipahami dari sudut pandang teologi yang seringkali manusia mengartikan sebagai bahasa Tuhan untuk ‘menegur’ atau bahkan ‘memarahi manusia’. Padahal, suatu bencana alam yang terjadi dapat juga dipahami dengan menggunakan epistemologi rasional atau pendekatan ilmiah lainnya seperti pendekatan sains dengan memahami kondisi geografi dan penyebab terjadinya bencana tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji lebih dalam hadis-hadis tentang likuifaksi yang dijadikan dalil sebagian masyarakat Petobo terhadap fenomena likuifaksi dengan menggunakan teori ma’anil hadis Musahadi HAM guna mendapatkan *original meaning* hadis tersebut Selanjutnya penelitian ini mencoba melakukan kritik terhadap pemahaman hadis masyarakat Petobo tersebut dengan menggunakan pendekatan sains. kemudian meneliti kondisi sosial budaya Kelurahan Petobo dengan melakukan penelitian lapangan dengan menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi.

Adapun temuan dari penelitian ini adalah, bahwa fenomena likuifaksi yang terjadi di Kelurahan Petobo dalam perspektif sains, terjadi akibat kondisi geologis yang memiliki kerentanan akan terjadinya likuifaksi bila diguncang oleh gempa. Kemudian hadis yang diyakini oleh sebagian besar masyarakat Petobo sebagai dalil terjadinya fenomena likuifaksi di Petobo tersebut merupakan hadis yang memiliki status *ḍaʿīf al-Isnād*. Selanjutnya, hadis tersebut merupakan hadis yang bersifat prediktif, bahwa fenomena-fenomena yang disebutkan Nabi itu akan terjadi pada umatnya yang terakhir, yaitu umat Islam yang hidup di akhir zaman. Hal itu dikarenakan perbuatan maksiat yang sudah dianggap remeh. Perbuatan maksiat yang dianggap remah itulah merupakan gambaran bahwa kelak di akhir zaman nanti ketakutan akan dosa dan maksiat itu sudah tidak ada lagi. Adapun pemahaman masyarakat Petobo terhadap hadis tentang fenomena likuifaksi tersebut mengalami transmisi dari *original meaning* hadis tersebut. Pemaknaan tersebut dikarenakan disampaikan oleh agen-agen atau tokoh agama yang cenderung merupakan Islam Tradisionalis tekstualis. Selain yang berpandangan teologis, sebagian masyarakat juga yang memahaminya dengan mempertimangkan faktor geologis Petobo, kemudian ada juga yang berpendapat bahwa fenomena tersebut merupakan mitos yang sudah pernah terjadi pada zaman dahulu.

Kata Kunci: Likuifaksi, Petobo dan Sains.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Mushawwir
NIM : 16551004
Fakultas : Ushuluddin dan Pemikiran Islam
Program Studi : Ilmu Hadis
Alamat Rumah : Jl. KH. Agus Salim, Kel Bantaya, Kec. Parigi, Kab. Parigi Moutong, Provinsi Sulawesi Tengah
Alamat di Yogyakarta : PP. LSQ Ar-Rahmah, Jl. Imogiri Timur, KM. 8, Bantul.
HP : 087826761369
Judul Skripsi : RESEPSI MASYARAKAT KELURAHAN PETOBO TERHADAP FENOMENA LIKUIFAKSI (Studi Living Hadis)

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa:

1. Skripsi ini saya ajukan benar asli karya ilmiah yang saya tulis sendiri.
2. Apabila skripsi ini telah dimunaqasyahkan dan diwajibkan revisi maka saya bersedia dan sanggup merevisi dalam waktu 2 (dua) bulan terhitung tanggal munaqasyah, jika lebih dari 2 (dua) bulan revisi skripsi belum terselesaikan, maka saya bersedia dinyatakan gugur dan bersedia munaqasyah kembali dengan biaya sendiri.
3. Apabila kemudian hari ternyata diketahui bahwa karya tersebut bukan karya ilmiah saya (plagiasi), maka saya bersedia menanggung sanksi untuk dibatalkan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 11 Februari 2020

Yang menyatakan,



AHMAD MUSHAWWIR
NIM. 16551004



Dosen : Dr. Muhammad Alfatih Suryadilaga S.Ag. M.Ag
Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

NOTA DINAS

Hal : Skripsi Sdra. Ahmad Mushawwir
Lamp : 4 Eksemplar

Kepada:
Yth. Dekan Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Ahmad Mushawwir
NIM : 16551004
Program Studi : Ilmu Hadis
Judul Skripsi : RESEPSI MASYARAKAT KELURAHAN PETOBO
TERHADAP FENOMENA LIKUIFAKSI (Studi Living Hadis)

Sudah dapat diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Jurusan/Prodi Ilmu Hadis pada Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut dapat segera dimunaqasyahkan. Untuk itu, kami ucapkan terimakasih.
Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 11 Februari 2020

Pembimbing,

Dr. M. Alfatih Suryadilaga. M.Ag
NIP. 19740126 199803 1 001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS USHULUDDIN DAN PEMIKIRAN ISLAM
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 512156 Fax. (0274) 512156 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B- 489/Un.02/DU/PP.05.3/22/2020

Tugas Akhir dengan judul : RESEPSI MASYARAKAT KELURAHAN PETOBO TERHADAP
FENOMENA LIKUIFAKSI (Studi Living Hadis)

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : AHMAD MUSHAWWIR

Nomor Induk Mahasiswa : 16551004

Telah diujikan pada : Selasa, 18 Februari 2020

Nilai ujian Tugas Akhir : 90 (A-)

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang/Penguji I

Dr. Muhammad Alfatih Suryadilaga, S.Ag. M.Ag.
NIP. 19740126 199803 1 001

Penguji II

Dr. Saifuddin Zuhri, S.Th.I., MA.
NIP. 19800123 200901 1 004

Penguji III

Ali Imron, S.Th.I., M.S.I
NIP. 19821105 200912 1 002

Yogyakarta, 18 Februari 2020

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam

DEKAN



Dr. Alim Roswanto, M. Ag.
NIP. 19681208 199803 1 0002

MOTTO

وَمَا مِنْ كَاتِبٍ إِلَّا هِيفَنُ

وَيَبْقَى الدَّهْرُ مَا كَتَبَتْ يَدَاهُ

Tak ada seorang penulis pun kecuali pasti akan binasa (mati), dan akan kekal sepanjang masa apa yang ditulis oleh tangannya.

فَلَا تَكْتُبْ بِحَمَلٍ غَيْرَ حَقٍّ

يَحْرُكُ فِي الْقِيَامَةِ أَنْ تَرَاهُ

Oleh karena itu, janganlah sekali-kali engkau menulis dengan penamu (tulisanmu), kecuali sesuatu yang akan menggembirakanmu pada kemudian hari bila engkau melihatnya.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Sujud syukurku kupersembahkan kepadaMu ya Allah, Tuhan yang Maha Agung dan Maha Tinggi. Atas takdirMu aku bisa menjadi pribadi yang berpikir, berilmu, beriman, dan bersabar. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depanku dalam meraih impian.

Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk, Ibunda dan Ayahanda tercinta. Karya ini aku persembahkan untuk kalian, sebagai wujud rasa terima kasih atas pengorbanan dan jerih payah kalian.

Juga untuk adik-adikku tersayang, tiada waktu yang paling berharga dalam hidup selain menghabiskan waktu dengan kalian. Walaupun saat dekat kita sering bertengkar, tapi saat jauh kita saling merindukan.

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Transliterasi adalah kata-kata Arab yang dipakai dalam penyusunan sebuah karya tulis. Skripsi ini berpedoman pada surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, Nomor 158 Tahun 1987 dan Nomor 0543b/U/1987, tanggal 22 Januari 1988.

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	ba'	b	be
ت	ta'	t	te
ث	ša	š	es (dengan titik di atas)
ج	jim	j	je
ح	ḥa'	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	kha'	kh	ka dan ha
د	dal	d	de
ذ	ẓa	ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	ra'	r	er

ز	zai	z	zet
س	sin	s	es
ش	syin	sy	es dan ye
ص	ṣad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	ẓa	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	koma terbalik di atas
غ	gain	g	ge

ف	fa'	f	ef
ق	qaf	q	qi
ك	kaf	k	ka
ل	lam	l	el
م	mim	m	em
ن	nun	n	en
و	wawu	w	we
هـ	ha'	h	h
ء	hamzah	'	apostrof
ي	ya'	y	ye

B. Konsonan Rangkap karena *Syaddah* Ditulis Rangkap

متعددة	ditulis	<i>muta'addidah</i>
عدة	ditulis	<i>'iddah</i>

C. Ta Marbutah

1. Bila dimatikan ditulis h

حكمة	ditulis	<i>ḥikmah</i>
جزية	ditulis	<i>jizyah</i>

(ketentuan ini tidak diperlakukan terhadap kata-kata Arab yang sudah terserap ke dalam bahasa Indonesia, seperti salat, zakat, dan sebagainya, kecuali bila dikehendaki lafal aslinya).

Bila diikuti dengan kata sandang “al” serta bacaan kedua itu terpisah, maka ditulis dengan *h*.

كرامة الاولياء	ditulis	<i>Karāmah al-auliā'</i>
----------------	---------	--------------------------

2. Bila ta marbutah hidup atau dengan harkat, fathah, kasrah, dan dammah ditulis t

زكاة الفطرة	ditulis	<i>Zakāt al-fiṭrah</i>
-------------	---------	------------------------

D. Vokal Pendek

-----	fathah	ditulis	a
-----	Kasrah	ditulis	i
-----	dammah	ditulis	u

E. Vokal Panjang

fathah + alif جاهلية	ditulis ditulis	\bar{a} <i>Jāhiliyyah</i>
fathah + ya mati تنسى	ditulis ditulis	\bar{a} <i>tansā</i>
kasrah + ya mati كريم	ditulis ditulis	\bar{i} <i>karīm</i>
dammah + wawu mati فروض	ditulis ditulis	\bar{u} <i>furūd</i>

F. Vokal Rangkap

fathah + ya mati بينكم	ditulis ditulis	ai <i>bainakum</i>
fathah + wawu mati قول	ditulis ditulis	au <i>qaul</i>

G. Vokal Pendek yang Berurutan dalam Satu Kata Dipisahkan dengan Apostrof

أَنْتُمْ	ditulis	<i>a'antum</i>
أَعِدَّتْ	ditulis	<i>u'iddat</i>
لَنْ شَكَرْتُمْ	ditulis	<i>la'in syakartum</i>

H. Kata Sandang Alif + Lam yang diikuti huruf *Qamariyah* maupun *Syamsiyah* ditulis dengan menggunakan “al”

الْقُرْآن	ditulis	<i>al-Qur'ān</i>
الْقِيَاس	ditulis	<i>al-qiyās</i>
السَّمَاء	ditulis	<i>al-samā'</i>
الشَّمْس	ditulis	<i>al-syams</i>

I. Penulisan Kata-Kata dalam Rangkaian Kalimat

ذوى الفروض	ditulis	<i>ẓawī al-furūd</i>
اهل السنة	ditulis	<i>ahl al-sunnah</i>

KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyanyang. Hanya kepada-Nya kita menyembah dan hanya kepada-Nya pula kita memohon pertolongan, Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad beserta sahabat dan keluarganya,

Peneliti menyampaikan puji syukur kehadiran Allah Swt yang telah melimpahkan segala petunjuk dan rahmat-Nya serta atas izin-Nyalah peneliti mampu melalui proses studi dan akhirnya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Namun demikian, dalam upaya menyelesaikan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, baik yang sifatnya moril maupun materik. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besanya atas semua bantuan tersebut.

Dengan selesainya skripsi ini rasa terima kasih yang tulus dan rasa hormat yang kami sampaikan kepada:

1. Kementrian Agama RI beserta jajarannya, khususnya Direktorat PD Pontren yang telah memberikan beasiswa penuh Program Beasiswa Santri Berprestasi (PBSB) kepada peneliti selama menempuh perkuliahan di Program Studi Ilmu Hadis, Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Prof Yudian Wahyudi, Ph.D selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

3. Dr. Alim Roswanto, M.Ag selaku Dekan Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam
4. Dr. Muhammad Alfatih Suryadilaga, S.Ag, M.Ag, selaku Ketua Program Studi Ilmu Hadis dan juga Ketua Pengelola PBSB UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta serta Dosen Pembimbing Skripsi (DPS) yang selalu membimbing peneliti baik teoritis maupun praktis yang sangat berguna dan menambah wawasan peneliti.
5. Dr. Saifuddin Zuhri, S.Th,i MA. selaku pemimbing akademik yang banyak memberikan masukan dan motivasi kepada penulis, khususnya saat pertama kali penulis menjajaki dunia konferensi dan kepenulisan.
6. Seluruh dosen dan staf Ilmu Hadis yang selalu menginspirasi mahasiswanya untuk mengembangkan kemampuan akademik yang dimilikinya, sehingga *ghirah* itu mampu dirasakan oleh peneliti. Terhusus Almarhum Prof. Suryadi orang pertama yang memotivasi peneliti juga pernah menjadi dosen pembimbing skripsi peneliti. *Allahu yarham.*
7. Abi dan Umi, cinta dan kasihnya yang tidak akan pernah lekang oleh waktu. Mereka lah orang yang selalu memberikan dukungan dan tidak pernah alpa menyertakan nama peneliti dalam setiap lantunan do'anya. Peneliti juga berterima kasih kepada dua adik tercinta, Zain Ulumuddin dan Muhammad Hafiz Hidayat, yang selalu memberikan semangat dan keceriaan tersendiri bagi peneliti.

8. Pimpinan serta para Pembina Pondok Pesantren Madinatul Ilmi Dolo yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang mengantarkan peneliti ke jenjang PT dengan berbagai arahan dan nasihat yang bermanfaat sampai sekarang
9. Orang tua kami di Pondok Pesantren LSQ al-Rahmah, Prof. Dr. KH. Abdul Mustaqim, M.Ag dan Umi Jujuk Najibah. Terima kasih atas ketulusan dan keikhlasannya dalam membimbing kami selama di Pondok Pesantren.
10. Para Pengelola PBSB UIN Sunan Kalijaga yang sudah membantu peneliti dalam menjalani.
11. Masyarakat Kelurahan Petobo, terutama Bapak Alfin H Ladjuni selaku kepala Kelurahan Petobo yang telah dengan senang hati menerima peneliti di Kelurahan Petobo guna menyempurnakan penelitian ini.
12. Teman, Sahabat, keluarga kecil tercinta REFIGHTION yang selalu memberikan semangat saat penulis merasa *down*, mendengarkan keluhan peneliti. Alif, Andy, Alan, Adel, Ahnaf, Azka, Bahru, Fina, Hakim, Halim, Hanif, Hasan, Isba, Kaidah, Luluk, Masudah, Najiha, Nuzul, Riri, Saipul, Taufik, Titay, Yaya, Yeni dan Vina. 3 tahun lebih peneliti bersua dengan mereka. Terima kasih atas kebersamaan dan kekeluargaan yang diberikan. Terkhusus Rafi yang telah banyak membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini.

13. Keluarga Besar CSSMoRA, tempat peneliti berproses dan mendapatkan pengalaman dalam berorganisasi sekaligus berkeluarga, serta pengalaman berharga lainnya.
14. Teman-teman KKN Tamidung, Ilham, Sarah, Zia, Ruth, Detri, Firda, Nuzul, Andy, Yoga yang memberikan banyak pengalaman selama dua bulan lebih pengabdian kepada Masyarakat. Terkhusus Misnama yang selalu menemani dan menyamangati peneliti. Serta Bapak Thoriq Nurmadiansyah selaku dosen pemimbing lapangan.

Atas segala kebaikan mereka penulis sangat berutang budi, hanya do'a yang dapat mengiringi ketulusan mereka, semoga pengorbanan yang mereka berikan mendapat balasan yang lebih baik dari Allah Swt.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat peneliti harapkan. Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak yang membutuhkan

Yogyakarta, 11 Februari 2020 M

Peneliti,

Ahmad Mushawwir

NIM. 16551004

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
NOTA DINAS	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN.....	viii
KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI.....	xix
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Kegunaan Penelitian.....	6
E. Tinjauan Pustaka.....	7
F. Kerangka Teoritik	12
G. Metode Penelitian.....	15
H. Sistematika Pembahasan	18
BAB II: GAMBARAN UMUM FENOMENA LIKUIFAKSI DI KELURAHAN	
PETOBO	21
A. Gambaran Umum Fenomena Likuifaksi Dalam Perspektif Sains.....	21
B. Fenomena Likuifaksi di Sulawesi Tengah.....	23
C. Jenis Kegagalan Tanah Akibat Likuifaksi	24

1. Penyebaran Lateral (lateral spreading)	24
2. Pergerakan Osilasi Tanah (Ground Oscillation).....	25
3. Aliran Massa Tanah (Flow Failur/Slide)	28
D. Dampak Pergerakan Tanah Akibat Likuifaksi	30
BAB III: TINJAUAN REDAKSIONAL HADIS TENTANG FENOMENA LIKUIFAKSI	37
A. Redaksi Hadis-Hadis Tentang Fenomena Likuifaksi.....	37
B. I'tibar Sanad Hadis.....	43
C. Kritik Sanad Hadis	46
D. Kritik Matan Hadis.....	79
BAB IV: KONTEKSTUALISASI HADIS FENOMENA LIKUIFAKSI DAN RELEVANSI TERHADAP RESEPSI MASYARAKAT KELURAHAN PETOBO	61
A. Pemaknaan Hadis Fenomena Likuifaksi.....	61
1. Analisis Linguistik	61
2. Analisis Tematik-Komprehensif	64
3. Analisis Konfirmatif	78
4. Analisis Realita Historis.....	90
5. Analisis Generalisasi	95
B. Fenomena Likuifaksi Perspektif Masyarakat Kelurahan Petobo	99
1. Likuifaksi Sebagai Hukuman Tuhan.....	100
2. Likuifaksi dan Faktor Geologis Petobo.....	105
3. Kampung Tua Kinta, Nalodo dan Jejak Bencana Tua	108
C. Transmisi Pemahaman Hadis Fenomena Likuifaksi Masyarakat Petobo..	112
BAB V: PENUTUP	119

A. Kesimpulan.....	119
B. Saran	120
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN.....	127
CURRICULUM VITAE	136

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah negeri yang subur, dengan segala kecukupan sumber daya alamnya yang melimpah dan beragam, membuat Indonesia menjadi surga bagi semua biota yang berada di dalamnya. Namun, dibalik ketersediaan alam yang melimpah tersebut, juga menyimpan adanya ancaman. Letak geografis Indonesia menyebabkan banyaknya Gunung Merapi dan relief lapisan bumi yang mudah berubah, yang seluruhnya itu menyimpan adanya potensi ancaman dari alam bagi masyarakat Indonesia.¹ Ancaman tersebut, bisa jadi berupa gempa bumi, likuifaksi, gunung meletus, tanah longsor, banjir, tsunami dan lain sebagainya.

Bencana menjadi sangat dekat dengan masyarakat Indonesia, bahkan hidup bersama masyarakat dalam keadaan alam yang ditempatinya maupun pada pemenuhan hasratnya dalam pengelolaan alam sekitar. Akan tetapi, kerap kali masyarakat Indonesia kurang perhatian terhadap bencana justru sebelum bencana tersebut menimpanya. Saat bencana melanda, selalu saja membawa kepiluan atas tragedi kemanusiaan. Bencana menyebabkan kerugian baik moril maupun materiil di tengah-tengah masyarakat, sehingga masyarakat mengalami degradasi mental, gangguan psikis serta memakan korban jiwa. Dalam bencana yang datang tiba-tiba dan tidak bisa diprediksi, masyarakat larut dalam suasana yang mencekam,

¹ Ahmad Sabir dan M. Phil, "Gambaran Umum Persepsi Masyarakat Terhadap Bencana Di Indonesia," *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Sosial* 5, no. 3 (3 November 2016): 304–26. hlm. 304.

panik dengan membawa sejumlah persoalan masing-masing yang berubah menjadi gangguan psikis ditala oleh bencana yang menimpa.

Dalam setiap peristiwa bencana, akibat dampak buruk yang ditimbulkan dari insiden kritis, Psikologi sangat dibutuhkan dan diarahkan pada upaya meminimalisir dampak yang muncul dari bencana. Pada kasus-kasus insiden kritis yang ringan, seseorang mungkin dapat dengan cepat pulih dari peristiwa yang dialaminya. Akan tetapi pada peristiwa-peristiwa tertentu, terutama yang melibatkan kehilangan sesuatu yang berharga baik itu bersifat materil maupun non-materil, seseorang terkadang membutuhkan waktu dan bantuan untuk memulai kembali hidupnya.

Bencana alam yang terjadi di Palu tahun 2018 kemarin, yaitu gempa bumi yang menyebabkan tsunami serta fenomena likuifaksi (*Soil Liquefaction*)² menunjukkan kepada kita sederetan kisah pilu mengenai peristiwa bencana yang melanda. Tidak ada yang mengira bencana alam gempa bumi yang awalnya 5 SR±, saat prediksi masyarakat baik intelektual maupun masyarakat awam tidak akan terjadi bencana susulan lainnya. Dengan kondisi demikian, justru gempa bumi yang pada jumat sore hari itu, melanda kembali dengan kekuatan lebih besar diperkirakan 7.4 SR± selang beberapa jam dari gempa pertama, yang ditandai

² Fenomena ini terjadi ketika tanah yang kehilangan kekuatan dan kekakuan akibat adanya tegangan. Misalnya, getaran gempa bumi secara mendadak sehingga tanah yang padat berubah wujud menjadi cairan atau air berat. Menurut Agustan, ahli geologi di Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) menjelaskan bahwa Likuifaksi tersebut merupakan fenomena lebih kepada larutnya suatu benda padat ke benda cair akibat getaran dari gempa bumi sehingga tanah bergerak dan ambles menyebabkan semua bangunan hancur. Adi Permada, *Mengapa Terjadi Likuifaksi di Palu Menurut Ahli Geologi ITB*. diakses melalui <https://www.itb.ac.id/news/read/56834/home/mengapa-terjadi-likuifaksi-di-palu-menurut-ahli-geologi-itb>. 30 April 2019.

dengan turunnya ancaman pada status siaga pada sekitaran pantai Donggala. Hal tersebut jelas membuat masyarakat Palu menjadi goyah perspektifnya dalam memandang realitas bencana yang terjadi, terlebih setelah itu disusul oleh bencana tsunami akibat gempa bumi yang menyapu wilayah pesisir pantai Palu, serta fenomena likuifaksi menyebabkan ribuan rumah, diantaranya di Kelurahan Petobo, Kota Palu, Sulawesi Tengah yang terkena likuifaksi pascagempa berkekuatan 7,4 SR.

Sebagian masyarakat Islam kelurahan Petobo memahami bencana gempa bumi dan likuifaksi itu dipahami sebagai azab atau hukuman dari Allah Swt. Klaim fenomena likuifaksi oleh sebagian masyarakat Petobo itu disandarkan dengan teks keagamaan yang dimaknai ahistoris, seperti dalam hadis riwayat Tirmidzi, Nabi Muhammad Saw. menjelaskan bahwa akan terjadi pada ummat akhir nanti longsor, perubahan bentuk (tanah) dan angin kencang yang menghempaskan manusia walaupun disitu ada orang-orang yang sholeh.

حَدَّثَنَا أَبُو كُرَيْبٍ حَدَّثَنَا صَيْفِيُّ بْنُ رَبِيعٍ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عُمَرَ عَنْ عُبَيْدِ اللَّهِ بْنِ عُمَرَ عَنْ الْقَاسِمِ
 بْنِ مُحَمَّدٍ عَنْ عَائِشَةَ قَالَتْ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَكُونُ فِي آخِرِ الْأُمَّةِ حَسَنٌ
 وَمَسْحٌ وَقَذْفٌ قَالَتْ قُلْتُ يَا رَسُولَ اللَّهِ أَنْهْلِكُمْ وَفِينَا الصَّالِحُونَ قَالَ نَعَمْ إِذَا ظَهَرَ الْخُبْتُ

“Telah menceritakan kepada kami Abu Kuraib telah menceritakan kepada kami Shoifi bin Rib'i telah menceritakan kepada kami Abdullah bin Umar dari 'Ubaidillah bin Umar dari Al Qasim bin Muhammad dari Aisyah berkata: Rasulullah Shallallahu 'alaihi wa Salam bersabda: "Akan terjadi pada akhir ummat nanti pergeseran tanah, perubahan bentuk dan angin kencang yang menghempaskan manusia." 'Aisyah ra. berkata: aku bertanya: wahai Rasulullah, apakah kita akan dibinasakan sementara di

antara kami ada orang-orang yang shalih? beliau menjawab: "Ya, jika kemaksiatan telah meraja lela". (HR. Tirmizi no. 2111)³

Hadis diatas secara tekstual jelas menyatakan bahwa fenomena likuifaksi, perubahan bentuk dan angin kencang itu akan terjadi bilamana kemaksiatan sudah merajalela, walaupun di dalam golongan tersebut terdapat orang-orang shalih.

Pemahaman masyarakat Petobo yang seperti itu memang tidak bisa dinafikan, melihat fenomena tersebut terjadi ketika diselenggarakan acara *Festival Pesona Palu Nomoni* di pinggir pantai Talise⁴, yang didalamnya terdapat tradisi atau ritual *Balia*⁵ yang oleh beberapa masyarakat berpendapat bahwa tradisi itu adalah bagian dari perbuatan menyekutukan Tuhan (syirik). Selain itu, di daerah Petobo yang terkena dampak likuifaksi juga tidak terlepas dari pemahaman bahwa

³ Hadis Riwayat Tirmidi, *Sunan al-Tirmizī, kitāb al-Fitān ‘an Rasūlillah, bāb Mā jā’a fī al-Khasfī. No. 2111*. CD Mausu’ah al-Hadis al-Syarif Global Islamic Software, 1991-1997.

⁴ Festival Pesona Palu Nomoni diselenggarakan Pemerintah Kota Palu dan didukung oleh Pemerintah Provinsi Sulawesi Tengah dan Kementerian Pariwisata dengan tujuan mengungkap kembali kearifan budaya masa lalu yang sudah ratusan tahun tenggelam, kemudian dimunculkan kembali dibalut dengan kemasan atraksi seni pertunjukan yang mengangkat kembali nilai-nilai kebudayaan yang arif dan luhur. Kegiatannya diselenggarakan di sepanjang pesisir teluk Palu yang panjangnya sekitar 7,2 Km. Kegiatan utamanya terbagi menjadi empat ring arena kegiatan. Dalam ring pertama dilakukan kegiatan 520 pertunjukan *sulo* (obor), 520 peniupan *lalove* (seruling adat) dan 1040 pertunjukan penabuh *gimba* (gendang). Dalam ring kedua diadakan panggung ritual budaya adat kaili (*Balia*), sementara ring ketiga diadakan panggung budaya nusantara, dan ring keempat di isi dengan transportasi dokar di sepanjang pesisir teluk palu. Lihat Muhammad Khairil dan Rizki Amelia Ranti, "Festival Pesona Palu Nomoni Dalam Pelestarian Budaya Kaili Di Kota Palu," *KINESIK* 5, no. 2 (13 November 2018): 79–87.

⁵ Tradisi Balia adalah ritual adat yang dilaksanakan untuk penyembuhan penyakit. Sebuah tradisi yang melekat pada masyarakat etnis Kaili yang kebanyakan beragama Islam yang mendiami lembah Palu, Sulawesi Tengah. Ritual ini bisa diadakan secara individu maupun secara berkelompok. Kadang ritual ini juga dilakukan setelah upaya medis tidak berhasil menyembuhkan suatu penyakit. Prosesi ritual pengobatan Balia bisa berlangsung hingga tujuh hari tujuh malam, tergantung berat ringannya jenis penyakit. Lihat Darlis Darlis Dawing, "Living Qur'an di Tanah Kaili (Analisis Interaksi Suku Kaili Terhadap Alquran dalam Tradisi Balia di Kota Palu, Sulawesi Tengah)," *Nun : Jurnal Studi Alquran dan Tafsir di Nusantara* 3, no. 1 (9 Juli 2018): 61-87–87, <https://doi.org/10.32459/nun.v3i1.15>.

itu hukuman Tuhan, karena sebagian masyarakat berpendapat bahwa di daerah tersebut masih terdapat kegiatan atau hal-hal yang dilarang dalam agama seperti judi dan sabung ayam yang taruhannya itu adalah uang hingga istri mereka.⁶

Latar belakang diatas, menunjukkan kepada kita bahwa fenomena bencana alam terkadang dipahami dari sudut pandang teologi yang seringkali manusia mengartikan sebagai bahasa Tuhan untuk ‘menegur’ atau bahkan ‘memarahi manusia’. Sudut pandang seperti ini akibatnya menempatkan korban sebagai pihak yang dirugikan dua kali. Pertama, sebagai korban, dia sudah rugi materi bahkan fisik. Kedua, dia juga ‘*disuudzoni*’ sebagai manusia yang diazab oleh Tuhan. Padahal, suatu bencana alam yang terjadi dapat juga dipahami dengan menggunakan epistemologi rasional atau pendekatan ilmiah lainnya seperti pendekatan sains dengan memahami kondisi geografi dan penyebab terjadinya bencana tersebut.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam hadis-hadis tentang likuifaksi yang dijadikan dalil sebagian masyarakat Petobo terhadap fenomena likuifaksi, mengingat kajian hadis-hadis tentang fenomena likuifaksi juga sangat jarang diteliti. Kemudian peneliti mencoba melakukan kritik terhadap pemahaman hadis masyarakat Petobo tersebut dengan menggunakan pendekatan sains.

⁶ Wawancara dengan Asri, Wiraswata, di Petobo tanggal 30 Oktober 2019

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah peneliti paparkan di atas, maka agar penelitian ini lebih terfokus dan terarah, peneliti perlu merumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pemaknaan dan interpretasi hadis-hadis tentang fenomena likuifaksi?
2. Bagaimana relevansi hadis-hadis tentang fenomena likuifaksi terhadap pemahaman masyarakat Petobo?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui bagaimana pemaknaan dan interpretasi hadis-hadis tentang fenomena likufaksi.
2. Untuk mengetahui relevansi hadis-hadis tentang fenomena likuifaksi terhadap pemahaman masyarakat Petobo.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan khazanah ilmu pengetahuan Islam terutama di bidang hadis dalam menyikapi teks hadis yang sudah berkembang di masyarakat. Penelitian juga ini diharapkan dapat memberi sumbangan bagi pengembangan kajian ma'anil hadis dalam memberikan kontribusi pemahaman atas realitas bencana dari persepsi masyarakat mengenai

bencana. Dan umumnya bagi masyarakat luas, penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam mengubah sekaligus menawarkan sudut pandang baru yang lebih arif dalam mempersepsikan realitas bencana khususnya hubungannya pada alam dan lingkungan, sehingga secara praktis dapat memberikan *insight* tentang aturan dan tata cara berelasi, baik dalam berinteraksi maupun mengelola, hubungan dengan alam dan lingkungan, termasuk bencana itu sendiri.

E. Tinjauan Pustaka

Sejauh penelusuran peneliti lakukan kajian tentang fenomena likuifaksi bisa dikatakan adalah suatu yang menarik untuk diteliti karena fenomena ini baru terkenal beberapa tahun terakhir saat terjadi di wilayah Palu dan sekitarnya. Akan tetapi kajian tentang hadis-hadis likuifaksi masih belum peneliti temukan. Dalam keadaan seperti itu, terlihat bahwa ada dua variabel yang menjadi fokus peneliti dalam penelitian ini. Pertama terkait tema interpretasi terhadap fenomena bencana alam, dan kedua terkait latar belakang masyarakat Palu.

Variabel pertama, terkait tema interpretasi terhadap fenomena bencana alam, sejauh penelusuran peneliti cukup banyak literatur yang membahas tema ini, baik berupa buku-buku, skripsi, jurnal, maupun literatur lainnya. Seperti misalnya, karya Agus Indiyanto dan Arqom Kuswanjono yang berjudul “*Respons Masyarakat Lokal Atas Bencana*” yang diterbitkan PT. Mizan Pustaka bekerjasama dengan Program Studi Agama dan Lintas Budaya, cetakan pertama pada tahun 2012. Buku ini membahas tentang memoderatkan paradigma masyarakat yang dibangun atas sistem pengetahuan lokal. Buku ini juga mengkaji

tentang sains dan budaya dan masyarakat. Buku ini mengambil beberapa contoh-contoh kasus bencana yang dialami oleh masyarakat Indonesia pada umumnya untuk memperlihatkan bahwa masyarakat memiliki sistem pengetahuan yang berasal dari pengalaman lingkungan hidupnya.⁷

Selanjutnya, Karya yang ditulis oleh Sukandarumidi yang berjudul “*Bencana Alam dan Bencana Anthropogene*” yang diterbitkan oleh Penerbit Kanisius di Yogyakarta tahun 2010. Buku ini secara gamblang menjelaskan bahwasanya bencana alam dapat hadir dimana saja dan kapan saja tanpa permisi. Buku ini menjelaskan jika bencana juga dapat terjadi akibat kinerja manusia dalam memanfaatkan sumber daya alam yang melempaui batas kewajaran dan tidak memperhatikan lingkungan. Hal ini disebut sebagai bencana anthropogene yaitu bencana menimbulkan kerusakan bagi kehidupan manusia dan kehilangan harta benda serta menimbulkan berbagai penyakit termasuk gangguan mental.⁸

Kemudian pada persoalan penelitian tentang gempa bumi dalam perspektif teologi, diteliti oleh Mohamad Gofar program studi Tafsir Hadis Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta tahun 2008. Dalam skripsinya yang berjudul “*Gempa Bumi Dalam Perspektif Al-Quran*”⁹ Pada persoalan penelitian masyarakat yang terkena dampak bencana alam, diteliti

⁷ Agus Indiyanto, *Respons Masyarakat Lokal Atas Bencana* (Bandung: PT. Mizan Pustaka, 2012).

⁸ Sukandarumidi, *Bencana Alam dan Bencana Anthropogene* (Yogyakarta: Kanisius, 2010).

⁹ Mohamad Gofar. “Gempa Bumi Dalam Perspektif Al-Quran” dalam *Skripsi* Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, tahun 2008.

oleh Muhammad Syofian program studi Sosiologi Agama Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta tahun 2008, dalam skripsinya yang berjudul “*Agama Sebagai Instrument Rehabilitas Traumatik Korban Bencana Gempa*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat praksis proses berlangsungnya agama upaya rehabilitas traumatik korban bencana gempa bumi di Jomblangan, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta.¹⁰

Skripsi lainnya yang ditulis oleh Haris Kintoko program Perbandingan Agama Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta tahun 2015 yang berjudul “*Respon Teologis Lembaga-Lembaga Agama dan Masyarakat Desa Sirahan Terhadap Bencana Merapi di Magelang Tahun 2010-2011*”. Penelitian ini memfokuskan pada persoalan bagaimana pandangan teologis dan peran keagamaan lembaga-lembaga di Magelang terhadap bencana Merapi serta bagaimana respon dan sikap masyarakat korban bencana terhadap peran-peran lembaga-lembaga agama dalam menengani bencana Merapi di Magelang.¹¹

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Sabir dan M. Phil yang terbit di Jurnal *Ilmu Ekonomi dan Sosial* dengan judul “*Gambaran Umum Persepsi Masyarakat Terhadap Bencana di Indonesia*”. Penelitian ini secara umum bermaksud untuk menganalisis persepsi masyarakat mengenai bencana yang secara spesifik ditujukan untuk menjawab pertanyaan penelitian tentang

¹⁰ Muhammad Syofian, “Agama Sebagai Instrument Rehabilitas Traumatik Korban Bencana Gempa”, dalam *Skripsi* Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, tahun 2008.

¹¹ Haris Kintoko, “Respon Teologis Lembaga-Lembaga Agama dan Masyarakat Desa Sirahan Terhadap Bencana Merapi di Magelang Tahun 2010-2011”, dalam *Skripsi* Agama Fakultas Ushuluddin dan Pemikiran Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta tahun 2015.

bagaimana persepsi masyarakat mengenai bencana di Indonesia, baik dari mereka yang terkena dampak bencana, maupun dari orang yang tidak atau belum terkena dampak bencana.¹² Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Dani Muhtada dengan judul “*Respon Komunitas Keagamaan di Porong atas Bencana Lumpur Sidoarjo: Melacak akar Teologis*”. penelitian dilakukan untuk melihat berbagai respons komunitas keagamaan di Porong terhadap bencana Lumpur Sidoarjo sekaligus untuk melacak akar teologis dari respons-respons tersebut. Komunitas keagamaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Nahdlatul Ulama (NU) Porong dan Muhammadiyah Porong.¹³

Kemudian, pada persoalan fenomena likuifaksi, diteliti oleh Jarayanih jurusan Teknik Geologi Fakultas Teknologi Mineral Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta tahun 2011, dengan judul “*Geologi dan Studi Potensi Likuifaksi Daerah Srihardono dan Sekitarnya Kecamatan Pundong Kabupaten Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*”.¹⁴ Penelitian ini memfokuskan pada kondisi geologi dan potensi terjadinya fenomena likufaksi di daerah Srihandono dan sekitarnya.

Beberapa penelitian di atas membuktikan bahwa penelitian tentang tema respon masyarakat terhadap bencana alam cukup masif dikaji oleh akademisi.

¹² Sabir dan Phil, “Gambaran Umum Persepsi Masyarakat Terhadap Bencana Di Indonesia.” *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Sosial* 5, no. 3 (3 November 2016): 304–26.

¹³ Muhtada, D. *Respon komunitas keagamaan di Porong atas bencana lumpur Sidoarjo: Melacak akar teologis*. In Indiyanto, A. & Kuswanjono, A. (eds.), *Agama, Budaya, dan Bencana: Kajian Integratif Ilmu, Agama, dan Budaya*. (Bandung: Mizan Pustaka. 2012)

¹⁴ Jarayanih, “Geologi dan Studi Potensi Likuifaksi Daerah Srihardono dan Sekitarnya Kecamatan Pundong Kabupaten Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta”, dalam *Skripsi jurusan Teknik Geologi Fakultas Teknologi Mineral Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta tahun 2011*

Namun, peneliti belum menemukan penelitian yang membahas spesifik tentang hadis-hadis likuifaksi serta kontekstualisasinya dan hal ini yang membedakan dengan penelitian-penelitian terdahulu. Peneliti lebih memfokuskan pada penelitian terhadap eksistensi hadis-hadis tentang fenomena likuifaksi

Variabel kedua, terkait penelitian yang pernah mengkaji tentang sosial kehidupan masyarakat Palu, yaitu skripsi yang ditulis oleh Muhammad Khaidri Rusdan, program studi Sejarah dan Kebudayaan Fakultas Adab dan Ilmu Budaya UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang berjudul “*Kontribusi Habib Idrus Bin Salim Aljufri Terhadap Pengembangan Pendidikan Islam Di Palu 1930-1945 M*”. Penelitian ini menjelaskan tentang kondisi umum masyarakat Palu. Akan tetapi, penelitian ini hanya membatasi pada tahun 1930-1945 M tentang perjuangan Habib Idrus bin Salim Aljufri terhadap kolonialisme Belanda dan Jepang di Palu pada waktu itu. Sejauh ini, peneliti belum menemukan penelitian terhadap latar belakang masyarakat Palu khususnya sekarang yang dilanda oleh bencana alam yang bisa datang kapan saja, serta interpretasi mereka terhadap fenomena tersebut. Atas dasar ini, penulis mencoba untuk mengkaji lebih lanjut terkait latar belakang kehidupan dan interpretasi masyarakat Palu khususnya daerah Petobo yang terkena dampak likuifaksi. Dimana dalam kajian ini peneliti ingin lebih banyak mengajak para pembaca untuk mengetahui alasan kenapa mereka dapat menginterpretasikan fenomena tersebut sebagai hukuman Allah Swt. Dibutuhkan keberanian yang besar, terbuka, dan dialogis dalam mensukseskan penelitian ini.

F. Kerangka Teoritik

Dalam sebuah penelitian hadis perlu adanya kerangka teori untuk menunjukkan cara kerja yang digunakan dalam sebuah penelitian hadis. Ulama-ulama kontemporer telah banyak memberikan kontribusi dalam bidang hadis dengan membuat teori-teori, guna mempermudah penerepan dalam penelitian hadis. Ulama-ulama tersebut, diantaranya; Yusuf al-Qaradhawi, Fazlur Rahman dan Muhammad Iqbal. Di Indonesia juga ada ulama hadis kontemporer yang memiliki teori hadis, diantaranya; M. Syuhudi Isma'il, Ali Mustafa Yaqub, Musahadi HAM, Suryadi, dan lain-lain.

Dalam Penelitian ini, peneliti akan menggunakan teori ma'anil hadis Musahadi HAM, dikarenakan teori tersebut sangat mudah digunakan dalam memahami hadis yang peneliti kaji, dalam hal ini hadis tentang fenomena likuifaksi. Selain menggunakan teori ma'anil hadis, peneliti juga menggunakan teori fenomenologi. Adapun langkah-langkah adalah sebagai berikut:

1. Teori Ma'anil Hadis Musahadi HAM¹⁵

- a. Kritik Historis, yaitu dengan menentukan validitas dan otensitas hadis dengan menggunakan kaidah keshahihan hadis, yang meliputi ketersambungan sanad, seluruh periwayat bersifat *adil*, *dabit*, tidak adanya *syaz* dan *'illat*. Selain itu untuk mengetahui keotentikan hadis peneliti juga menggunakan langkah-langkah yang diterapkan oleh para ulama' hadis, yaitu: (1) *Takhrij al-Hadis*, yaitu menunjukkan hadis pada

¹⁵ Musahadi HAM, *Evolusi Konsep Sunnah, (Implikasinya pada Perkembangan Hukum Islam)* (Semarang: Aneka Ilmu, 2000). Hlm. 155-162

sumber-sumber aslinya dimana hadis tersebut telah diriwayatkan lengkap dengan aslinya. (2) *I'tibar Sanad*, yaitu menyertakan sanad-sanad yang lain dengan tujuan agar terlihat jelas seluruh sanad yang diteliti, nama-nama periwayat dan metode periwayatan yang digunakan oleh masing-masing perawi yang bersangkutan.

- b. Kritik Eidetis, yaitu kritik yang bertujuan untuk memperoleh makna hadis yang tekstual dan kontekstual yang ditempuh dengan beberapa langkah, yaitu Analisi isi, yaitu pemahaman terhadap hadis melalui beberapa kajian diantaranya: (1) Kajian Linguistik, yaitu dengan menggunakan prosedur-prosedur gramatikal bahasa arab. Kajian perlu dilakukan karena teks hadis harus ditafsirkan kedalam bahasa aslinya, yaitu bahasa Arab. kemudian, (2) Kajian Tematis-Komprehensif, yaitu kajian hadis dengan mempertimbangkan teks-teks hadis lain yang memiliki tema sama dengan teks hadis yang bersangkutan dalam rangka memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif. (3) Kajian Konfirmasi, yaitu kajian dengan mengkonfirmasi dengan makna hadis dengan petunjuk Al-Quran sebagai sumber utama ajaran Islam. Selanjutnya (4) Analisis realitas historis, yaitu dengan menelusuri sebab-sebab munculnya suatu hadis. dalam tahap ini makna atas suatu pernyataan dipahami dengan melakukan kajian atas realitas, situasi atau problem historis dimana pernyataan suatu hadis muncul. (5) Kemudian, Analisis generalisasi, yaitu menangkap makna universal yang tertuang dalam sebuah hadis.

- c. Kritik Praksis, yaitu perubahan makna hadis yang diperoleh dari proses generalisasi kedalam realitas kehidupan kekinian sehingga memiliki makna praksis bagi problematika hukum dan kemasyarakatan kekinian.

2. Teori Fenomenologi

Dalam fokus penelitian ini menggunakan teori fenomenologi karena sangat relevan dengan tema yang akan peneliti teliti. Fenomenologi berasal dari bahasa Yunani, *Phainoai*, yang berarti ‘menampak’ dan *phainomenon* merujuk pada ‘yang menampak’. Istilah ini diperkenalkan oleh Johann Heirinch. Istilah fenomenologi apabila dilihat ditinjau lebih dalam berasal dari dua kata yakni; *phenomenon* yang berarti realitas yang tampak, dan *logos* yang berarti ilmu. Maka fenomenologi dapat diartikan sebagai ilmu yang berorientasi untuk mendapatkan penjelasan dari realitas yang tampak. Lebih lanjut, Kuswano menyebutkan bahwa Fenomenologi berupaya mencari pemahaman bagaimana manusia mengkonstruksi makna dan konsep penting dalam kerangka intersubektivitas (pemahaman mengenai dunia dibentuk oleh hubungan kita dengan orang lain)¹⁶

Sebagai sebuah teori untuk memahami sebuah peristiwa, fenomenologi membutuhkan tiga hal agar sebuah penafsiran bisa dikatakan sempurna. Yang pertama adalah peristiwa itu sendiri, yang kedua interpreter yang terlibat di dalam peristiwa, dan yang terakhir adalah author yang dalam hal ini dipahami sebagai sesuatu yang memungkinkan sebuah peristiwa terjadi. Dua hal

¹⁶ Engkus Kuswano, *Fenomenologi, fenomena pengemis kota Bandung* (Bandung: Widya Padjajaran, 2009). hlm. 2

pertama adalah hal yang pasti karena sebuah interpretasi tidak akan terjadi kalau tidak ada interpreter dan peristiwa yang akan diinterpretasi. Tetapi hanya menginterpretasi saja ternyata tidak cukup. Seorang interpreter harus bisa memahami sesuatu dibalik peristiwa atau yang disebut sebagai sang author. Dalam hal ini adalah bagaimana latar belakang sang author, situasi sosial, dimensi historis dan lain sebagainya. Hal ini dibutuhkan karena author pasti sesuatu yang mampu melahirkan sebuah Karena itulah author merupakan sisi yang sangat penting dalam rangka memahami sebuah peristiwa dan karena itu tidak boleh ditinggalkan. Dan author yang dimaksudkan disini adalah masyarakat Palu yang terkena dampak likuifaksi

Dalam interpretasi diri atas peristiwa bencana yang diarahkan pada upaya penemuan gambaran psikologis dalam peristiwa bencana, setidaknya penelitian ini diarahkan pada subjek penelitian yang relevan dimana peneliti mencoba berlaku sebagai interpreter dalam hal ini yang tentu saja berupaya merefleksikan setiap peristiwa bencana dengan mencari data sesanggupnya mengenai author sebagai sesuatu dibalik realitas bencana.

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif yang dikumpulkan melalui dua kajian, yaitu kajian pustaka (*library research*) dengan mengumpulkan data dari berbagai kitab, buku, jurnal, kamus, skripsi, tesis, serta literatur yang memiliki relevansi terhadap tema yang dikaji. Kemudian

kajian lapangan (*field research*), dimana peneliti melakukan observasi kemudian melakukan wawancara langsung terhadap subjek yang diteliti (masyarakat Petobo).

2. Sumber Data

Data awal diperoleh melalui keterlibatan langsung peneliti atas peristiwa bencana secara empiris, dimana telah terdapat interpretasi awal peneliti atas peristiwa bencana yang telah dihadapi melalui refleksi permenungan awal tentang realitas bencana.

Kemudian, mengingat metode yang digunakan dalam hal ini adalah ma'anil hadis, olehnya sumber data dalam penelian ini dibagi menjadi dua, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah kitab-kitab hadis yang terhimpun dalam *al-Kutub al- Tis'ah*. Adapun sumber data sekunder dalam penelitian ini berupa karya-kara ilmiah yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini, seperti *al-Mu'jam al-Mufahras li Alfaz al-Hadis al-Nabawi*, kitab, buku, jurnal, internet dan literatur yang memiliki keterkaitan dengan tema yang diangkat sebagai penunjang data penelitian.

3. Teknik Pengolahan Data

Langkah-langkah dalam penelitian ini, pertama disusun dengan cara; Observasi, Wawancara dan Dokumentasi. Dalam penelitian kualitatif, observasi merupakan sebuah unsur yang penting dalam proses pengambilan data. *Pertama*, Observasi. Proses observasi dilakukan dengan cara; peneliti

bertugas turun ke lapangan, dalam hal ini di Kelurahan Petobo untuk mengamati perilaku dan aktifitas individu-individu di lokasi penelitian. Selama melakukan proses penelitian ini, peneliti merekam dan mencatat baik dengan cara terstruktur maupun tidak terstruktur.

Penelitian ini menggunakan metode observasi partisipan artinya peneliti mengamati secara langsung subjek yang tinggal dalam suatu kelompok kebudayaan, belajar dan berpartisipasi dalam kehidupan sehari-hari mereka yang bertujuan untuk memperoleh data yang akurat sesuai dengan konteks makna budaya dan sosial dalam struktur kelompok kebudayaan Kelurahan Petobo.

Kedua, Wawancara. Wawancara merupakan suatu metode pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dengan tanya jawab dengan maksud untuk menggali informasi-informasi penting seputar tema penelitian. Karena dalam teknik wawancara ini peneliti lebih mudah menghasilkan hasil analisa yang faktual. Adapun yang dijadikan sampel dalam wawancara ini, adalah tokoh-tokoh yang memiliki pengaruh di Kelurahan Petobo, seperti tokoh agama dan tokoh adat.¹⁷ Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara terhadap sebagian masyarakat Kelurahan Petobo.

Ketiga, Dokumentasi. Dokumentasi juga diperlukan dalam sebuah penelitian untuk pendukung data yang bersifat primer. Mendokumentasikan sebuah sumber data menggunakan kamera atau video, dan rekaman dalam

¹⁷ Tokoh agama Petobo yang dimaksud adalah Jafar Lawinda. Sedangkan tokoh adat Petobo adalah Hajali. Mereka merupakan tokoh-tokoh yang berpengaruh di Petobo.

memperoleh hasil dari wawancara. Pengambilan dokumentasi dilakukan pada saat dilaksanakannya wawancara pada salah masyarakat sekitar yang sekiranya cukup menguatkan dokumentasi analisis dalam penelitian.

Selanjutnya, peneliti akan menetapkan objek material, dalam hal ini hadis-hadis tentang fenomena likuifaksi dengan membatasi hanya pada kitab-kitab hadis yang termuat dalam *al-Kutub al-Tis'ah*.

4. Analisis data

Data akan diolah dengan menggunakan metode teori ma'anil hadis Musahadi HAM yang telah dijelaskan dalam kerangka teori, sebagai upaya dalam memahami hadis, serta mengetahui relevansinya dengan realitas sosial yang ada, yakni masyarakat Petobo.

H. Sistematika Pembahasan

Dalam membahas suatu penelitian kualitatif diperlukan sistematika penulisan yang bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam menyusun sebuah laporan penelitian. Sistematika dalam penulisan diatur sebagai berikut:

Bab *Pertama*, adalah pendahuluan yang memuat latar belakang masalah, batasan dan rumusan masalah, tujuan dan kegunaan, tinjauan putaka, landasan teori, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab *Kedua*, berisi tentang gambaran umum tentang fenomena likuifaksi yang terjadi di Kelurahan Petobo. Penjelasan ini diletakkan dalam bab ini, guna untuk memberikan gambaran awal tentang fenomena likuifaksi. Selanjutnya

dalam bab ini juga, menjelaskan bagaimana Sains menjelaskan fenomena likuifaksi dan bagaimana dampak dari fenomena tersebut. Kemudian dijelaskan juga mengenai kondisi geologi Kelurahan Petobo yang memiliki kerentanan terjadinya likuifaksi

Bab *Ketiga*, berisi tentang penelurusan hadis-hadis likuifaksi, hal ini penting untuk dijelaskan terlebih dahulu agar arah pembahasan serta batasan-batasannya jelas. Selanjutnya dalam bab ini juga berisi paparan redaksional hadis tentang fenomena likuifaksi, analisis sanad dan matan serta pemaknaannya. Pembahasan ini peneliti letakkan dalam bab ini karena berkenaan dengan tema yang peneliti angkat, maka sepantasnyalah pembahasan ini didahulukan, agar diperoleh gambaran awal pembahasan dalam penelitian ini sebelum dibahas secara mendalam, selain itu juga untuk mempermudah pembahasan-pembahasan selanjutnya.

Bab *Keempat*, menguraikan mengenai tinjauan *ma'anil hadis* terhadap hadis tentang fenomena likuifaksi yang dimaknai secara tekstual dan kontekstual. Untuk pemahaman yang lebih komprehensif terhadap hadis tersebut, dilakukan analisis matan yang meliputi *kajian linguistik*, *kajian tematik komprehensif* dengan menyertakan hadis-hadis yang setema dengan hadis yang diteliti, dan *kajian konfirmatif* dengan menyertakan ayat-ayat Al-Quran yang menjelaskan tentang hadis yang diteliti. Pembahasan dilanjutkan pada analisis realitas historis yang mencakup situasi makro dan mikro saat hadis tersebut muncul. Kemudian pembahasan terakhir adalah analisis generalisasi. Setelah itu peneliti melakukan analisis kontekstualisasi terhadap hadis-hadis likuifaksi juga dengan perspektif

masyarakat Kelurahan Petobo. Dalam bab ini hadis tersebut dihubungkan dengan fenomena likuifaksi yang terjadi di Kelurahan Petobo.

Bab *Kelima*, merupakan bab penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah membahas hadis tentang fenomena likuifaksi dari segi pemaknaan dan relevansinya, dapat disimpulkan bahwa hadis yang diriwayatkan oleh al-Tirmizi no. 2111, yang diyakini oleh sebagian besar masyarakat Petobo sebagai dalil terjadinya fenomena likuifaksi di Petobo tersebut merupakan hadis yang memiliki status *ḍaʿīf al-Isnād*. Hal itu dikarenakan terdapat satu periwayat pada jalur sanad hadis tersebut yang cacat, yaitu Abdullah bin ‘Umar. Beliau dinilai para ulama sebagai *ḍaʿīf al-ḥādīṡ*, sehingga status hadis ini menjadi *ḍaʿīf al-Isnād*.

Selanjutnya, hadis tersebut merupakan hadis yang bersifat prediktif, artinya fenomena yang disabdakan oleh Nabi itu belum terjadi di masa beliau. Nabi mengatakan, bahwa fenomena-fenomena tersebut akan terjadi pada umatnya yang terakhir, yaitu umat Islam yang hidup di akhir zaman. Hadis tersebut juga menjelaskan bahwa fenomena-fenomena tersebut terjadi dan akan menimpa semua umat tidak terkecuali orang-orang shaleh, Hal dikarenakan perbuatan maksiat yang sudah dianggap remeh. Perbuatan maksiat yang dianggap remeh itulah merupakan gambaran, bahwa kelak di akhir zaman nanti ketakutan akan dosa dan maksiat itu sudah tidak ada lagi.

Adapun pemahaman masyarakat Petobo terhadap hadis tentang fenomena likuifaksi tersebut mengalami transmisi dari *original meaning* hadis tersebut. Mereka memaknai hadis tersebut secara tekstual. Artinya, fenomena likuifaksi

yang terjadi di Petobo merupakan fenomena yang disebutkana dalam hadis Nabi tersebut. Pemaknaan seperti sangat wajar di kalangan masyarakat Petobo, dikarenakan pemaknaan tersebut disampaikan oleh agen-agen atau tokoh agama yang cenderung merupakan Islam Tradisionalis tekstualis.

Akan tetapi, tidak semua masyarakat Petobo memahami fenomena tersebut sebagai murni hukuman Tuhan. Sebagian besar juga menyikapi fenomena likuifaksi yang terjadi itu, dengan mempertimbangkan faktor geologis Petobo yang memiliki kerentanan akan terjadinya fenomena likuifaksi. Selain itu, fenomena likuifaksi yang terjadi di Petobo juga dipahami sebagai mitos yang sudah ada sejak jaman nenek moyang mereka yang mereka sebut *Nalodo* yang berarti tenggelam. Walaupun demikian Mereka juga tidak menafikan fenomena tersebut merupakan kuasa Tuhan, akan tetapi mereka lebih cenderung memahami dengan bijak guna untuk tidak mengkambinghitamkan korban dan bahkan Tuhan.

B. Saran

Al-Qur'an dan hadis merupakan pokok bagi umat Islam, yang memuat berbagai solusi kehidupan—baik masalah ibadah, mua'amalah, tauhid, akhlak—bahkan tentang gambaran kehidupan masa depan. Dari uraian di atas, peneliti mencoba menawarkan beberapa saran—baik bagi para akademisi maupun bagi pembaca secara umum. khususnya masyarakat Petobo—dan diharapkan bisa menjadi masukan yang bermanfaat

1. Dalam memahami teks keagamaan hendaknya tidak hanya dipahami secara tekstual saja. Ulama'-ulama terdahulu telah berhasil menuangkan

prestasinya dengan memahami teks-teks keagamaan sesuai dengan perkembangan zaman pada masanya. Oleh karena itu, seiring dengan perkembangan teknologi pada masa kini, ada baiknya berupaya mendialogkan teks-teks keagamaan dengan keilmuan yang sedang berkembang, baik itu ilmu kealaman, sosial, ekonomi, dan lainnya. Hal tersebut akan memberikan beberapa keuntungan, antara lain hadis akan semakin terbukti keotentikannya. Di samping itu, hadis juga sesuai dengan realitas kehidupan yang ada hingga sekarang.

2. Pembahasan mengenai hadis-hadis yang memiliki visi futuristik hendaknya tidak hanya dipahami secara tekstual saja yang menjadikan hadis-hadis semacam ini cenderung melangit dan kurang bisa berinteraksi dengan konteks realitas kehidupan. Menurut hemat peneliti, tidak ada salahnya untuk terus berusaha mendialogkan teks-teks keagamaan dengan ilmu-ilmu yang berkembang pada masa kini. Sehingga dapat diperoleh pemahaman baru yang lebih solutif yang terkandung dibalik teks tersebut tetap relevan di zamannya.

Penelitian dalam skripsi ini terkait dengan fenomena likuifaksi dalam hadis tidak bersifat final karena masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan. Peneliti dalam memahami hadis ini dengan menggunakan teori ma'anil hadis Musahadi HAM masih sebatas pemaknaan hadis saja, sehingga masih terbuka lebar untuk diteliti lebih lanjut dengan berbagai pendekatan dan perspektif yang berbeda. Kajian yang lebih pembahasannya dengan menkolaborasikan berbagai pendekatan tentu akan menghasilkan pemahaman

yang lebih menarik. Walaupun demikian, peneliti berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, pembaca, serta wacana keagamaan, khususnya dalam kajian hadis.

DAFTAR PUSTAKA

- al-‘Aṣqalānī, Ahmad bin ‘Alī bin Hajar. *Taqrīb al-Taḥẓīb*. Beirut: Dar al-‘Ashimah. 1991.
- al-Jazari, Azzu al-Dīn Ibnu al-Asīr. *Asad al-Ghābah*. Beirut: Dar ibn Hazm, 2012.
- al-Mizzī, Yūsuf bin al-Zakī ‘Abd al-Rahmān Abū al-Hajjāj. *Tahẓīb al-Kamal*. Beirut: Muassasah al-Risalah, 1980.
- al-Nawawi, Yahya bin Syarf. *al-Minhāj fī Syarḥ Ṣaḥīḥ Muslim*. Cairo: Muassasah Qurtubah, 1994.
- al-Mubārākfuriy, Muhammad ‘Abd al-Rahmān bin Abd al-Rahīm. *Tuḥfatu al-Ahwāẓi bi Syarḥi Jami’ al-Tirmizī*. Lebanon: Dar al-Fikr, 2008.
- al-Qurṭubīy, Abī al-Abbās Ahmad bin Ibrahīm. *al-Mafhūm limā asykala min Talkhis Kitāb Muslim*. Beirut: Dar Ibn Kasir, 1996.
- al-Rāzi, Abū ‘Abdillah Muhammad bin Umar Fahkrū al-Dīn. *Mafātih al-Ghaib*. Beirut: Dar al-Ihya al-Turas al-‘Arabiyy, 1420 H.
- al-Razī, Abd Rahmān bin Abī Ḥātim Muhammad bin Idrīs bin al-Munẓir al-Tamīmīy al-Hanzalīy. *al-Jarḥ wa al-Ta’dīl*. Dairah al-Ma’arif al-‘Usmaniyah 1952.
- al-Syafi’i, Abi al-Qāsim ‘ali bin al-Hasan ibnū Hibātullah bin ‘Abdillah. *Tārīkh Madīnah Damasyq*. Lebanon: Dar al-Fikr, 1997.
- al-Sijīstānīy, Muhammad bin Ḥibbān Ahmad bin Abī Ḥātim, *al-Ṣiqāt*. Dairah al-Ma’arif al-‘Usmaniyah, 1973.
- al-Suyūṭī, Jalaluddīn Abd al-Rahmān. *Miṣbah al-Zujājāh ‘ala Sunan Ibn Majah*, Riyadh: Bait al-Ifkar al-Dauliyah, 2007.
- al-Tabarīy, Abū Ja’far Muhammad bin Jarīr. *Jami’ al-Bayān fī Ta’wīl al-Qur’ān*. Beirut, Muassah al-Risalah, 2000.
- al-Zuhaili, Wahbah. *Tafsīr al-Wajīz ‘ala Hamsy al-Qur’ān al-‘aẓīm*. Suriah: Dar al-Fikr, 1996.

- Arif, Ahmad. “Misteri Selamatnya Kampung Kinta dari Likuefaksi Dikaji” dalam <https://kompas.id/baca/utama/2018/11/16/misteri-selamatnya-kampung-kinta-dari-likuefaksi-dikaji/>, diakses tanggal 20 Desember 2019.
- Asror Miftahul dan Imam Musbikin, *Membedah Hadis Nabi SAW Kaedah dan Sarana Studi Hadits serta Pemahamannya*. Madiun: Jaya Star Nine, 2015.
- Biro Teknik Goeteknik. *Geotechnical Design Procedure: Liquefaction Potential of Cohesionless Soils*. 2015.
- Dawing, Darlis Darlis. “Living Qur’an di Tanah Kaili (Analisis Interaksi Suku Kaili Terhadap Alquran dalam Tradisi Balia di Kota Palu, Sulawesi Tengah).” *Nun : Jurnal Studi Alquran dan Tafsir di Nusantara* 3, no. 1 (9 Juli 2018): 61-87–87. <https://doi.org/10.32459/nun.v3i1.15>.
- El-Salh, Riad. *al-Munjid fi al-Lughah*. Beirut: Dar al-Masyriq, 1107.
- HAM, Musahadi. *Evolusi Konsep Sunnah, (Implikasinya pada Perkembangan Hukum Islam)*. Semarang: Aneka Ilmu, 2000.
- Hidayat, Komarudin *Bahasa Agama; Sebuah Kajian Hermenutik*. Jakarta: Paramadina, 1996.
- ibnu Kaşır, Abū al-Fada’ Isma’īl bin ‘Umar. *Tafsīr al-Qur’ān al-‘Azhīm*. Riyadh: Dar Taibah li al-Nasyir wa al-Tauzi’, 1999..
- ibnu Humaid, Şāliḥ bin Abdillāh. *al-Mukhtaşār fī Tafsīr al-Qur’ān al-Karīm*. Riyadh: Markaz Tafsir li al-Dirasat Al-Quraniyah, 2015.
- Indiyanto, Agus. *Respons Masyarakat Lokal Atas Bencana*. Bandung: PT. Mizan Pustaka, 2012.
- Indiyanto, A. & Kuswanjono, A. (eds.), *Agama, Budaya, dan Bencana: Kajian Integratif Ilmu, Agama, dan Budaya*. Bandung: Mizan Pustaka, 2012.
- Ismail, M. Syuhudi. *Metodologi Penelitian Hadis Nabi*. Jakarta: Bulan Bintang, 1994.
- Khairil, Muhammad, dan Rizki Amelia Ranti. “Festival Pesona Palu Nomoni Dalam Pelestarian Budaya Kaili Di Kota Palu.” *KINESIK* 5, no. 2 (13 November 2018): 79–87.
- Kuswano, Engkus. *Fenomenologi, fenomena pengemis kota Bandung*. Bandung: Widya Padjajaran, 2009.

- M, Jefferies, and K, Been. *Soil Liquefaction: A Critical State Approach*, CRS PRESS, Boca Raton, Florida. 2015.
- Mochtar, M. Mashuri. *Kamus Istilah Hadis*. Jawa Timur: Pustaka Sidogiri Pondok Pesantren Sidogiri, 1435 H.
- Munawwir, Ahmad Warson. *Al-Munawwir Kamus Arab-Indonesia*. Surabaya: Pustaka Progressif, 1997.
- Mustaqim, Abdul. *Ilmu Ma'anil Hadis (Paradigma Interkoneksi)*. Yogyakarta; Idea Press, 2008.
- Nata, Abuddin. *Peta Keberagaman Pemikiran Islam Indonesia*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001.
- P. Pohan, Mangara. "Pembentukan Endapan Aluvial", *Buletin Sumber Daya Geologi*, II, (April 2007)
- Qardhawi, Yusuf. *Bagaimana Memahami Hadis Nabi* terj. Muhammad al-Baqir. Bandung: Karisma, 1999.
- RAB, Soekanto (dkk.), *Peta Zonasi Kerentanan Bencana Gempa Bumi Daerah Palu dan Sekitarnya, Skala 1:250.000*, Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, 1973.
- Sabir, Ahmad, dan M. Phil. "Gambaran Umum Persepsi Masyarakat Terhadap Bencana Di Indonesia." *JURNAL ILMU EKONOMI DAN SOSIAL* 5, no. 3 (3 November 2016): 304–26.
- Sassa Shinji & Tomohiro Takagawa, "Liquefied Gravity Flow-Induced Tsunami: First Evidence and Comparison From the 2018 Indonesia Sulawesi Earthquake and Tsunami Disasters". *Landslides*, Nov. 2018.
- Sumbulah, Umi, *Kritik Hadis: Pendekatan Historis Metodologis*. Malang: UIN Malang-Press, 2008.
- Suryadi dan Muhammad Alfatih Suryadilaga, *Metodologi Penelitian Hadis*. Yogyakarta: TH-Press, 2009.
- Suryadi. *Metode Kontemporer Memahami Hadis Nabi Perspektif Muhammad al-Ghazali dan Yusuf Qaradhawi*, Yogyakarta: Teras. 2008.
- Suryadilaga, Muhammad Alfatih. *Metodologi Syarah Hadis Dari Klasik Hingga Kontemporer*. Yogyakarta: Kalimedia: 2017

Sukandarumidi. *Bencana Alam dan Bencana Anthropogene*. Yogyakarta: Kanisius, 2010.

Tim Pusat Studi Gempa Nasional. *Kajian Gempa Palu Provinsi Sulawesi 28 September 2018 (M7.4.)* Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Perumahan dan Permukiman Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2018.

Youd, T.L (dkk.). "Mapping Liquefaction-Induced Ground Failure Potential", *Geotechnical Engineering Division*. April. 1978.

Zeffitni, "Potensi Airtanah di Cekungan Airtanah (CAT) Palu Berdasarkan Satuan Hidromorfologi dan Hidrogeologi". *Jurnal Geografi*, XXII, Desember. 2013.

Wehr, Hans. *A Dictionary of Modern Written Arabic*. New York: Spoken Language Services, 1976

Sumber Lain:

CD *al-Maktabah al-Syamilah* 2.11. Global Islamic Software. 199-1997

CD *Mausu'ah al-Hadis al-Syarif* Global Islamic Software, 1991-1997

KBBI

Offline

1.5.1